31

DISSERTATIO INAVGVRALIS MEDICA
DE
TRANSPIRATIONE
CVTANEA HOMINIS,
SANITATIS PRAESIDIO, MORBORVM CAVSA, ET VICTRICE

QVAM
RECTORE VNIVERSITATIS MAGNIFICENTISSIMO,
SERENISSIMO PRINCIPE AC DOMINO,
DOMINO
IO. CAROLO LVDOVICO,
COMITE PALATINO RHENI,
VTRIVSQVE BAVARIAE DVCE rel. rel.
PRAESIDE
VIRO
EXCELLENTISSIMO ATQVE EXPERIENTISSIMO
DOMINO
PHILIPPO FRIDERICO GMELIN,
MED. DOCT. BOT. ET CHEM. PROF. PVBL. ORD.
SOCIET. REG. SCIENT. LOND. ET GOETTING. SODALI,
AD CONSEQVENDOS
SVMMOS IN MEDICINA HONORES
D. FEBRVAR. A. MDCCLX.
PVBLICE DEFENDET AVCTOR
IACOBVS ANDREAS WEBER, *Bietigheimensis.*

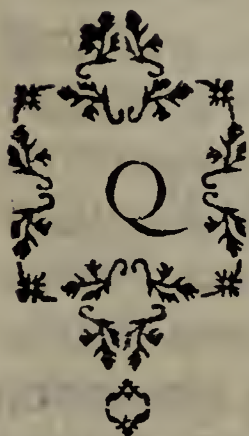
TVBINGAE, TYPIS ERHARDIANIS.

Medicus Naturæ Minister, & Interpres, quicquid meditetur & faciat, si Naturæ non obtemperat, Naturæ non imperat!

GEORG. BAGLIVI, Oper. omnia Medico-Practica & anatom. Lib. I. P. I. Cap. I. monita §. I.



PRAEFATIO.



Quotuplex eheu! eſt Medicorum ſententia, & quotuplex eorum medendi Methodus! Videmus, ſi practicos libros euoluimus, quemuis fere habere ſuam propriam Methodum, attamen ſe naturæ Miniſtros dicunt omnes. Alii enim omnem Pathologiam, quoad ætiologiam, a ſtricto & laxo repetunt, alii ſunt Galenici, alii chemicis magis indulgent, alii acidum, viſcidum & bilem pro morborum cauſa habent, aliis acidum & viſcidum ſufficit, aliis alcali & acidum morborum cauſa eſt, aliis anima morborum eſt procreatrix, alii Mechaniſmum in Medicinam inferunt, alii ſunt eclectici. In praxi pariter ſunt diuerſiſſimi, dantur, qui Venæſectionem diuinum eſſe remedium dicunt, alii autem, illam omnino eſſe fugiendam ſuadent, ſunt, qui corticem chinæ chinæ cedro digniorem æſtimant, alii rurſus illum cane peius & angue fugiunt; ita, ut haud diſſimiles ſint peregrinantibus, quorum alter dextra verſus, alter



autem ſiniſtra verſus excurrit, quamuis quilibet unum eundemque petat locum. Sed prætermitto ſexcenta alia, quæ poſſent incomparabilem hancce ſcientiam reddere ſuſpectam, ſi abuſus poſſet auferre vſum. Hinc in hoc Labyrintho Medicus iuuenis omnino a vera via aberrare poteſt, neſciens enim, quem ſequi conveniat, multa in vſum vocat remedia, quæ ad veram praxin non quadrant, quam turbatus ideo, quam infirmus & inconſtans in præſcribendis formulis, inprimis, ſi morbus ipſi eſt ignotus, aut alio ſymptomate ſtipatus, aliter, ac in practicis libris deſcriptus eſt. Ideo mirum haud eſt, ſi talis Medicus vel naturæ ſuccurrere neſcit, vel, quod peius, illam in ſalutaribus motibus turbat, ſiſtendo heic ſiniſtre diarrhœam, ibi vomitum, alibi hæmorrhagias, criticumque ſudorem, aliosque errores committit; ita, vt melius fuiſſet, ſi nullo Medico vſus eſſet ægrotus. His ego Medicis cum celeberrimo FRID. HOFFMANNO (a) ſuaſerim, ſi proximam & veram morbi cauſam, eiusdemque genus, nomen & hiſtoriam ignorant, non remediis incertis vti, ſed potius tunc temporis eo niti, vt ſemper ſaluberrimam Transpirationem conſeruent liberam, depreſſamque reſuſcitent. Hac enim Methodo euitantur errores, naturaque in ſuo motu non interrumpitur, & æger teſte experientia beneficio naturæ horumque medicamentorum feliciter reconualeſcere poteſt. Hoc eſt, quod excitauit me, ut diſſertationem ſcriberem de Transpiratione, obſeruatu valde neceſſaria in praxi. Non ignoro quidem virium exiguitatem, ſed malui diſſertatiunculam meam proprio marte contexere, quam aliena ope vtendo aliena pro meis venditare. Beneuolus autem Lector ne ſeueriora ineat iudicia, ſed vt ætati aliquid indulgeat, enixe rogatur.

§. I.

a) Fundament. Medicinæ de cautel. practicis c. 7. §. 55.

§. 1.

Sanior nos Phyſiologia docet, ſemper cibi potusque materiam, quam ſumimus, magna parte iterum e corpore noſtro expelli, & tali quidem modo, ut partim per aluum, partim per renes abeat, inde plus quam dimidiam partem reſtantem in ſanguinem abire; in vaſis autem hanc remanere, vel apponi omnem vero cum ſimile non ſit, neceſſe eſt, vt alium habeat etiam exitum, qui, ſi cutis hiſtoriam recenſuerimus, ſponte patebit.

§. 2.

Cutis integumentum eſt totius corporis, robuſtum, fibrillis tendineis mirifice ſibi inuicem implicatis conſtans, vaſis copioſiſſimis ſanguiferis (*b*) & neruis gaudens. Exteriori eiusdem ſuperficiei impoſitum eſt corpus reticulare Malpighii, & cuticula totam cutis extenſionem ſequens, membrana ſquamoſa, (*c*) vaſa ſenſum fugientia, nec vlla ſubtiliſſima RVYSCHII iniectione detecta, foraminulaque innumera, quæ vaſorum oſcula ſunt, & ſub nomine cutis pororum veniunt, habens: mittendo iam alias cutis partes, quia huc non pertinent, hæ ſolæ nobis ſufficere poſſunt.

§. 3.

Ex his præmiſſis haud difficile eſt dictu, cui vſui deſtinati ſint dicti pori, & quare calefactis erumpens ſudor Tranſpiratio maior vocetur? Eſt enim Tranſpiratio perperpetua in ſtatu ſano humoris aquei, ſalini & pinguis vaporoſa emiſſio, quæ ſi mediocriter & vix movemur, inſenſibilis eſt, & Transpiratio Sanctoriana, ſi autem corporis motus vel externus vel internus validus eſt, tum ſenſibilis eſt, & ſudor audit; craſſiores ſudor ſecum vehit particulas,

(*b*) RVYSCH. Epiſt. Tab. XVII. Fig. 2.
(*c*) HEISTER compend. anat. p. 57.



culas, quam insensibilis Transpiratio, & interdum vtiliora secum e corpore aufert. Illam experimentum manifestat, quo, si brachium, seu pedem sicco vitro immittimus, illud madefieri videmus, hanc vero, utpote per se crassiorem, copiosiorem, sensus arte adiuti nulla obseruant.

§. 4.

Quod dentur & pori reuehentes seu resorbentes, ut proxime vidimus exhalantes, nonnullis probari potest experimentis. 1) hanc Inspirationem (vt ita loqui liceat) cutaneam extra dubitationis aleam ponit experimentum illud, cum mercurio viuo, qui cum vnguento mixtus, foris inunctus ad interiora vergit. 2) Si oleum terebinthinæ regioni hypogastricæ applicatur, urinam ciet. 3) Cantharidum extus applicatarum tantum tristissima sæpe energia in vropœis. HIPPOCRATEM ipsum hoc non latuisse, testatur assertum: (*d*) quod uniuersum corpus exspirans & inspirans sit.

§. 5.

Sciendum quoque est, dari perspirationem internam, in abdominis, Thoracis, intestinorum, & aliis cauitatibus. Exspirationem hanc internam autopsia docet, si corpus recens mortuum aperitur, illud vaporem emittere videmus, taceo experimentum illud, si anhelitum in speculum exspiramus, illud madefieri omnibus notissimum. Pariter probari possunt imbibentia oscula: Si enim cani in abdomen apertum aqua tepida iniicitur, post aliquot dies nulla amplius visitur aqua, inde coniici potest, hydropem haud ex alia sæpe causa oriri, quam quia imbibentes pori obstructi suo munere fungi nequeunt. Pulcherrima etiam est

(*d*) Lib. Epid. VI. Sect. VI.

eſt annotatio in Tomo ſecundo librorum de phyſica Patris REGNAVLT: *Democrite tout caſſé de vielleſſe, hors d'état, de prendre des nourritures ſolides, ayant obſervé ſur le viſage de ſa ſœur, le Chagrin qu' elle avoit, de le voir mourir, durant les fêtes de Céres, il l'avertit, de ne ſe point chagriner, qu'elle ſe pouvoit trouver aux ceremonies publiques, & qu'il prolongeroit ſa vie jusqu' aprés les fêtes, pourvuque chaque jour on lui donnât du pain chaud, on le fit, & il tenoit parole. Il ſe nourroit trois jours en reſpirant ſeulement les corpuſcules, que le pain chaud exhaloit, & que la reſpiration diſtribuoit dans un corps languiſſant.* Solidiſſime inprimis hos poros demonſtravit, KAAW BOERHAVE in aureo libello (*e*) ut in caua, inquit, arteriæ vltimæ exhalant, ita venæ ſunt patulæ, quæ emiſſum humorem ex iis reſorbent.

§. 6.

Redeamus autem ad Perſpirationem cutaneam! Cauſæ, quibus illa peragitur, ad duas redigi poſſunt conditiones, primo nempe: pori debent eſſe aperti; deinde humores ita debent eſſe conſtituti, vt in toto noſtro corpore circumuehi, & ad cutem vsque pelli poſſint. Has autem a ſex rebus, quas vocant, nonnaturalibus, poſita integritate ſolidorum corporis, plurimum pendere, ſane nemo negabit.

§. 7.

Sicut enim vſus beneficio harum ſex rerum nonnaturalium vitam & ſanitatem ſeruare & protrahere poſſumus, pariter etiam abuſus infinita corpori inferre poteſt mala, quæ ſolidorum vim ac naturam, humorumque miſcelam, mutando, deprauando, deſtruendo Transpirationem lædunt.

Trans-

(*e*) Perſpiratio dicta HIPPOCRATI per vniuerſum corpus anatome illuſtrata.

Transpirationem autem & ſanitatem pari paſſu ambulare, niſi plus mingatur ſolito, experientia ipſa teſtatur. Inde PRIEMEROSIVS ſcribit (*f*): vix fieri poteſt, vt ille, cui corpus bene transpirat, in morbos grauiores & periculoſiores incurrere poſſit. HIPPOCRATES illos quidem, quibus corpus bene transpirat, imbecilliores, ſed ſalubriores vocat. Latex enim expellendus, in corpore retentus in alia ruit loca, vti modo memoratus HIPPOCRATES ſcite ſcribit (*g*): Quicquid ab excretione cuticulari intus remanſerit, non ſolum corpori laborem exhibet, ſed etiam ei parti, quæ humiditatem ſuſcepit, hinc verſiculus Scholæ Salernitanæ:

Si fluat ad pectus, dicatur Rheuma Catarrhus:
Si ad fauces, Branchus, ſi ad nares, eſto Coryza.

Non ſolum hæc, ſed & febres intermittentes, continuas, putridas, Diarrhœas, morbos epidemicos, peripneumoniam ſeroſam, pleuritidem ſpuriam, dentium auriumque dolores, tumores, dolores arthriticos, aſthmata, tuſſes, lippitudines, & id genus alia teſte experientia producere valet: ſi autem exceſſu delinquit, tum corporis debilitatem, animi deliquia, inflammationem, febrem, putrefactionem, voracitatem, mortem ipſam creare annotat BOERHAVE (*h*).

§. 8.

Vt vero videamus, quanta ſit ſex rerum nonnaturalium in corpus noſtrum agendi poteſtas, & quomodo poſſint deprauare hanc inprimis excretionem, initium faciemus a cibo & potu, qui qualitate & quantitate peccare poſſunt. Cibus enim vappidus, viſcidus, concoctu difficilior, crudas par-

(*f*) Lib. 3. de vulg. error. C. 3.
(*g*) Lib. II. de Diæta, §. 31.
(*h*) Inſtit. med. §. 766.

particulas ſanguini immittit, quæ ad arteriolarum extremitates vsque delatæ illas obſtruunt, varie acris vaſa ſtimulat, humores attenuat, pinguis autem occludendo poros aqueo humori exitum denegat. Nec minus ſaccharata, quibus hoc tempore hominum plurima pars maxime indulget, magni heic ſunt momenti, de his eleganter FRID. HOFFMANNVS ſcribit *(i)*: „Neque ego aliam rationem coniicere poſſum, cur in illis locis, vbi hæc alimentorum genera quotidiani fere vſus ſunt, & albus fluor & purpura familiariſſime in fœminas incidant, & in illis etiam locis iam regnare cœperint, quæ ante aliquot luſtra plane ab hiſce affectibus erant immunia, id frequenti ſacchari vſui in potu Thee, Coffee adſcribendum eſſe puto. Qualis enim victus, talis chylus, qualis chylus, talis ſanguis, & qualis hic, tales etiam excretiones. In quantitate peccat cibus, ſi ventriculo plus immittitur, quam coquendo par eſt, atque in plenum adhuc ventriculum rurſus ingurgitantur cibi, nec corpus fortiter mouetur, tunc vt cruditates oriantur, eædemque accumulentur neceſſe eſt, quæ ingreſſæ ſecundas vias, obſtruendo minimas arteriolas Transpirationem deprauent. Inde quieti aſſuetis aureum illud HIPPOCRATIS dictum valet „non ſatiari cibis, & impigrum eſſe ad labores, ſanis autem & laborioſis cibos crudiores nihil nocere experientia docet quotidiana. Potus vero quantitas non adeo nociua eſt, quam cibi. Eius qualitates noxiæ ad duas redigi poſſunt; infeſtat nempe ceu viſcidus, ceu calefaciens, prior eosdem cauſatur morbos, ac cibi eiusdem generis, hic vero eos, qui ex nimia Transpiratione quodammodo emergere poſſunt. Exceſſu ac defectu pariter delinquere poteſt: ſi excedit, inſenſibilem quidem perturbat, ſed

(i) Med. rational. ſyſtem. Tom. II. p. 591.

ſed ſenſibilem Transpirationem promouet, inſufficiens autem fluiditatem humorum auferre poteſt.

§. 9.

Motus ſi defectu peccat, & §. præcedente dicta una adſunt, Transpirationem prohibere maxime valet, inde mala ex prohibita Transpiratione, vti in §. 7. Quodſi vero motus exceſſus eſt, morbi vt per nimiam Perſpirationem prodeunt.

§. 10.

Somnus, vigiliæ, vtraque modum excedentia mala, vt HIPPOCRATES inquit (*k*): Vigiliæ nimiæ corpus maxime debilitant, & annotante BOERHAVIO, maciem, febres, deliria, triſtitiam, inquietudinem &c. prouocare poſſunt (*l*), quia Transpiratio duplo minor eſt, quam in ſomno, inde Poëta cecinit:

Quod caret alterna requie, durabile non eſt,
Hæc reparat vires, feſſaque membra leuat.

Somnus enim, corpus noſtrum conſeruandi magna pollet virtute, de quo eleganter ſcripſit GALENVS (*m*): „Per ſomnum pernicioſæ corporis partes auerruncentur, debilitata cuiusuis partis virtus reſtauretur, vniuerſi corporis partes competente alimento nutriantur„ In ſomno tranquillo, nec denudato corpore facto, duplo plus nos transpirare, quam in vigilia annotauit Sanctorius, magnus ille Medicinæ Staticæ Auctor (*n*). Neque vero ſoli ſomno hoc adſcripſerim; ſed aëri potius calido, in quo homo tunc temporis verſari dici poteſt; audiemus quoque aërem calidum Perſpirationem promouere. In alio enim loco, in quo non tegumento

(*k*) Sect. III. Aph. 3.
(*l*) Inſtit. med. §. 668.
(*m*) Libr. de meth. med. §. XII.
(*n*) Sect. IV. Aph. 70. Med. ſtat.

mento circumuoluitur dormiens, multo minor eſt illa, hinc patet vſus e tegumentis, quibus noctu circumdamur, & noxa e denudatione inprimis, vt plurimorum mos eſt æſtate, quia nox die ſæpius eſt frigidior. Qui igitur ſomni vſum callet, cur nociuus ſit, non ignorat, ſi minor eſt ſolito. Nimius autem vim ſolidorum auferendo Perſpirationem imminuit, vti SANCTORIVS expertus eſt *(o)*. Vigiliarum exceſſus atque defectus lege oppoſitorum ex modo dictis de ſomno diiudicari poteſt, ergo fuſiori non opus eſt explicatione.

§. 11.

Nec minus animi pathemata locum heic ſibi vendicant, quorum duo ſunt genera, huc pertinentia; ſunt vel humores validius commouentia, vt nimia lætitia, ira, vnde morbi vt per nimiam Transpirationem propullare poſſunt; vel ſunt, quæ ſolidorum, fluidorumque motum languidiorem reddunt, vt timor, triſtitia, amor non e voto ſuccedens, quæ morbos ex Transpiratione imminuta emergentibus ſimiles excitare poſſunt; horum vero noxam maiorem eſſe, quam nimiæ corporis quietis, ait SANCTORIVS *(p)*: „nimia, inquit, animi quies magis prohibet Transpirationem, quam nimia corporis. Ex hiſce facile patet, quanta ſit timoris & triſtitiæ noxa morbi contagioſi tempore, & contra hilaritatis vſus in iisdem. Ipſa enim teſtatur experientia, illos plerumque peſte corripi, qui ab illa maxime abhorrent.

§. 12.

Pariter notatu digna ſunt illa, quæ ſub nomine excretorum & retentorum veniunt, ad priorem claſſem numerari poſſunt, feces, vrina, menſes, hæmorrhoides, & ipſa Transpiratio

(o) Sect. IV. Aph. 70. *(p)* Sect. V. Aph. 15.



pirationis materia. Ad posteriorem referuntur, sperma, sanguis, saliua, aliaque. Hæc si nimis excernuntur, vtilem Transpirationem prohibent. Aluus solito laxior humores ad intestina attrahit, vrinæ, saliuæ, seminis, sanguinis &c. excretio nimia illam turbant, non solum, quia humores ad alium locum deriuantur, sed etiam, quia, si excretio nimia est, & vasa nimis euacuantur, resistentia perit, quæ necessaria est, quoniam vis agens & reagens æquales sunt in statu naturali. Quodsi autem vis reagens humorum humoribus minutis etiam minuitur, solida quoque vim agentem amittunt, ita quidem, vt non amplius ac antea, humores satis valide, & ad omnem peripheriam possint protrudere, id quod tamen vt fiat necesse est, ad excitandam Transpirationem.

§. 13.

Nunc ad aërem, illud vastissimum fluidum, quod omnia replet, quin & compactissimis inest corporibus, cuius tres numerantur regiones nonnullis Physicis v. g. SCHEVCHZERO in Physica (q). Aër elasticitate & grauitate gaudet: sine illo viuere nequimus, sine illo nullus sonus, nulla loquela, nulla respiratio, nullus odor, nullus auditus, &, vt paucis multa complectar, mors animalis & plantæ existeret. Aërem secundum suas proprietates diuido cum aliis in frigidum, humidum, calidum, siccum, & in compositum, qui simul est frigidus cum humido, seu sicco, & calidus cum sicco, seu humido. Porro eum diuido respectu hominis in externum, qui illum vbique tangit, & internum, qui humoribus inest, teste Antlia pneumatica. Certe hoc maxime est opus, quia alias, si corpori non inesset aër, eiusdem vasa comprimerentur ab aëre externo, & nos ipsi,

(q) Physic. Part. II. pag. 16.

ipſi, niſi huic preſſioni externæ internus aër reſiſteret. Ideo aëris actio & reactio ſemper debet eſſe æqualis, ſi vero æqualitas tollatur, neceſſe eſt, vt alteratio in corpore noſtro oriatur, quemadmodum inde quandoque homines ipſi hoc ſentiunt, ſi dicunt: Sie haben einen Calender am Leib, ſie wiſſen gleich, wann das Wetter ſich ändere; oder, ſie ſeyen ſo müd, ſie wiſſen nicht, warum, es werde bald ein Wetter entſtehen u. d. g. denique etiam in grauiorem, & leuiorem illum diuido. Adeoque aëre variante, etiam quodammodo variari actiones annotauit HIPPOCRATES (*r*).

§. 14.

Frigus, ſi nimium ſit, fibras conſtringendo, & ceteris paribus meatus occludendo Transpirationem, niſi motus accedat, imminuere, ſatis conſtat. Perículoſior autem eſt aër humidus, hic fibras laxat, vaporesque aquoſi in hoc aëre contenti, exhalationi tranſpirandi liquoris reſiſtere poſſunt, idque eo magis, quia, iuxta experimenta §. 4. dantur reſorbentes pori, qui aquoſum laticem reſorbere credi poſſunt. Æquales morbos cum priori facit. Si ſimul eſt frigidus & humidus, non minus valet Transpirationem prohibere. Inter omnes vero aër humidus & calidus infenſiſſimus corpori noſtro eſt iuxta plurimorum practicorum annotationem, ita vt putredinem humoribus inferre poſſit talis aër, vti HIPPOCRATES annotauit (*s*): „Pluuias diuturnas ſecutam eſſe peſtem, ſub cuius ſæuitia quibusdam incolis, pedes & brachia deciderint. Pariter placuit illud illuſtris VAN SVITEN aſſertum, in commentariis ad Bœrhauii aphoriſm. (*t*) ita ſcribentis: Si autem humiditati aëris magnus calor iungatur, ſub-

(*r*) Lib. de flat.
(*s*) Lib. III. Epid.
(*t*) Tom. II. pag. 122.



ſubtiliſſima putrefactio oritur, vti patet in carnibus animalium mactatorum, quæ tali in aëre vnius alteriusue diei ſpatio in tabum putridum diffluunt. Ratio etiam in promptu eſt, quoniam aër humidus humorem transpirandum retinet, ſit vel illo modo, quem ſupra ſtabiliuimus, vel iuxta WOLFII ſententiam, in eius vernünftige Gedanken von den Absichten natürl. Dinge, (*u*) vbi ita ſcribit: „Man hat zu erwegen, daß Menschen und Thiere in einer feuchten, mit Dünsten angefüllten Luft nicht so wohl transpiriren, als in einer reinern, weil nemlich die Luft nur einen gewissen Theil von Dämpfen annimmt. Calorem autem ad putrefactionem humores diſponere Chemia docet, maxime autem vrinam ocyſſime in putrefactionem abire, quidni tranſpirandus latex, qui maxime ad eius naturam accedit? Propterea mirum haud eſt, ſi talis aër adeo formidandus. Reſtat ſiccus atque æſtuans, hic vero illo validior eſt in colliquandis humoribus, iisdemque fluidioribus reddendis, & volatilioribus diſſipandis, dum remanentes partes inſpiſſat, adeoque meatus obſtruit, vnde inflammatoriæ febres &c. Siccus aër quodammodo eosdem cauſari poteſt morbos ac æſtuans, teſte BOERHAVIO (*v*). Hic vero me iudice magis ſiccioribus nocere poteſt, atque ſemper ſubiectum diſtinguendum eſt, v. g. æſtuans & ſiccus phlegmaticis non adeo nocere ſolet, quam ſiccioris temperamenti hominibus.

§. 15.

Nunc iuuat, aliquid de aëris mutationibus dicere, quæ haud minimi ſunt in alliciendis morbis momenti, ſcilicet præcipue morboſa eſt mutatio ſubitanea calidi in frigidum, v. g. ſi dies tempore æſtiuo calida eſt, & nox frigida illam ſequitur,

(*u*) Cap. II. (*v*) Inſtit. med. §. 149.

ſequitur, ſi tunc temporis homines ob æſtum diurnum ſe noctu denudant, mane ægreſcunt, vexantur enim plerumque tuſſi, diarrhœa, Rheumatiſmo, aliisque. Peſtilentiſſima autem eſt humidi mutatio in calidum, inprimis, ſi aliquot ſeptimanas iam ille durauit, is eadem mala excitare poteſt, vt, aër humidus & calidus, quæ ſupra annotauimus. Subita enim mutatio nunquam eſt bona, ſic annotante HIPPOCRATE (*w*). Hæ autem aëris viciſſitudines ſemper autumno & vere fiunt, maxime menſe aprili, qui adeo varians eſt, vt modo aër ſerenus ſit, modo pluat, modo ningat, modo calidus, modo rurſus frigidus ſit aër, quod ne vulgum quidem latet, hæcque vna die contingere poſſunt omnia. Autumnus fere eadem meteora habet, cui adhuc fructuum horæorum abuſus accedit.

§. 16.

Ex hiſce facile patet, cur autumnus adeo ſit morboſus, cur febricitantibus, inprimis quartanariis adeo infenſus, ita vt ad æſtatem vsque febris perduret. Cur podagricis & cacochymicis adeo inſalubris, cur propriæ fere illi febres intermittentes, coryzæ, raucedines, catarrhi, tuſſes, arthritides, & eiusmodi ex mala Transpiratione orti morbi, cur veri ſynochæ, catarrhales febres, morbilli, variolæ, lippitudines, rheumatiſmi, peripneumoniæ, ſeroſæ, pleuritis ſpuria, aliaque epidemica mala, cur hyemi morbi ex imminuta Transpiratione, peripneumonia, pleuritis, & fere eadem, quæ §. 7. denotata ſunt, tandem, cur æſtati maxime febres inflammatoriæ, acutæ, bilioſæ, & id genus alia ſint, teſte Experientia. Porro etiam prono fluit alueo, quare affectus ex mala Transpiratione ſæpius æſtate ſoluantur, & remittant,

(*w*) Sect. II. Aph. 51.

mittant, & quare podagricis, cacochymicis, hypochondriacis æſtas conueniat; contra autumnus illis noceat, quare quæuis anni periodus proprios morbos, qui aliis magis homines inuadunt, habeat. Pariter morbos caſtrenſes, vt diarrhœam, dyſenteriam, epidemice ſæuientes, febres petechiales, petechizantes Transpirationi impeditæ ſæpe adſcribere poſſumus; me quidem non latet, victum & potum magnam habere vim humores deprauandi & inquinandi, ſed ſæpius peccant, viſciditatem, vel acrimoniam & inſpiſſationem illis inferendo, quarum ope Transpiratio vtilis læditur. Cui etiam aëris inquinamentum tunc temporis accedit.

§. 17.

Multum igitur ab eius libertate ſanitatem æque ac longæuitatem pendere, cui omnes mortales adeo indulgent, non negauerim. Patet, ſi perpendimus: 1) Quod homines laborioſi, quibus Transpiratio ſemper bene ſuccedit, optime aliis valeant, & diu viuant, id quod Dn. de BVFFON in hiſtoria ſua naturali indirecte confirmare quoque videtur (x), eius verba hæc ſunt: „befindet ſich etwas merklicher Unterſchied in der Dauer des Lebens, ſo kan es von Beſchaffenheit der Luft herkommen, man bemerkt auch, daß in erhabenen Ländern mehr alte ſind, als in ebenen und niedern; & alibi in eodem Tomo: „meiſtentheils ſind Arbeitsleite, als Jäger, Bauren ꝛc. ſehr alt worden. Quia in locis ſublimioribus, aër purior, leuior, nec adeo varians, ventis ſemper purificatus dominatur, adeoque Transpiratio melius ſuccedere poteſt, quam in vallibus, hoc etiam TEICHMEIERVS affirmat (y), ita inquiens: „Hinc loca ſublimia ſunt ſaluberrima, ibique nulla peſtis, nullæque

(x) Tom. II. pag. 266. (y) Element. philoſ. pag. 170.

nullæque febres contagiosæ, non solum, quia aëris inquinamenta non adeo alte per aërem feruntur, sed &, quia Transpiratio melius succedit, vt supra diximus. 2) Quod experientia quoque doceat, homines in locis aquosis, paludosis degentes sæpius ægrotare, & plerumque morbis ex mala Transpiratione ortis corripi, vti LENTILIVS etiam in epistolis ad Lancisium annotauit, scribens, quod ad muros Stuttgardiæ olim fuerit stagnum amplissimum, & ob hanc causam infamis a multis annis illa ciuitas, quia incolæ semper fuerint vexati febribus, donec illud stagnum fuerit exsiccatum, ratio, quia homines in aëre humido, exhalationis illius stagni ope, versati erant. 3) Quod pestis tempore ii, qui bene transpirant, nec timent, liberi euadant. 4) Quod iis, qui loca maritima incolunt vtplurimum, scorbutus familiaris. 5) Quod senes plerumque cacochymici fiant, & maxima pars ob humorum corruptionem pereat, vt hydrope, marasmo senili, tabe, & aliis eiusmodi, nec sine ratione hoc est; nam in senectute solida fiunt sicciora, durioraque, fibrarum motus imminuitur, vasa rigidiora fiunt & angustiora, inde humores non vt antea circumagi, & per capillaria vasa pelli queunt, id quod adeo necessarium est ad impuritates expellendas, quæ, si sanguini immiscentur, illum destruunt, ergo morbi ex cacochymia & mors necessaria, cum quo etiam BAGLIVIVS consentit (z): „Mors, ait, naturalis venit ob ariditatem, exsiccationemque solidorum, & salsedinem atque vappiditatem liquidorum. Solidis medetur balneum tepidum, & liquidis insensibilis Transpiratio. Si enim hæc obstacula posset auertere homo, illum quoque ad longiorem vitam accessurum esse, mihi

(z) Canones de Medic. solidor. can. XX.



mihi facile perſuaſerim. Hoc autem a vitæ ratione maxime pendere, nemo negabit. Plura non addo, quoniam Transpirationis vſus in conſeruanda ſanitate, & in vita protrahenda iam ex ſex rerum nonnaturalium pertractatione liquet.

§. 18.

Nunc quoque videbimus, quanta ſit Transpirationis virtus? ex ipſa praxi. Jam laudatus BAGLIVIVS (*a*) ait: „Statice Sanctorii, & circulatio Harueiana ſunt duo poli, quibus vniuerſa regitur veræ medicinæ moles.„ Medicus iuxta celeberrimi Stahlii ſententiam debet eſſe naturæ miniſter, & optime ſuo hic fungitur officio, ſi eiusdem motus & medendi methodum imitatur. Quodſi autem hos motus intuemur, illam eo niti vidimus, vt morboſam materiam coquendo, ad eliminandum aptiorem reddat. Vti autem hæc pepſis fit per ſudorem, ita is in paucis morbis damnari poteſt, & teſte celeberrimorum practicorum experientia eo nihil præſtantius eſt in peſte, in gallico morbo, in acutis & chronicis; in ipſo ſudore anglico, qui eſt morbus acutus cum vehementiſſimo ſudore coniunctus, lenis tamen ſudor omne curationis punctum abſoluit, dum potius coniicere liceret, ſudorem tali in morbo nullum inuenire locum, quaſi quis ignem igne extinguere vellet, quod autem Medicorum rationi contradiceret. At ſudorem largiorem die critico factum perfectam eſſe criſin, & hanc plerumque per ſudorem fieri, præcipue in regionibus calidioribus, experientia teſtatur. Vt autem Transpirationis virtus e clinica praxi melius liqueat, nonnullis eam caſibus liceat illuſtrare ſpecialibus.

§. 19.

(*a*) Canon. medicinæ ad rectum ſtatices vſum, canon. X. pag. 476.

§. 19.

I. Fœmina quadraginta annorum, poſt puerperium in febrem incidit inflammatoriam, ob placentæ fruſtuli in vtero retentionem, huic febri, breui poſt, purpura acceſſit. Medici conſulti Venæſectionem inſtituerunt, ſed ſtatim purpura euanuit, ſine alia data occaſione, ægræ ſua retroceſſione anxietatem præcordiorum ſummam, & conuulſiones, quamuis leues creans. Hæc autem inſciis Medicis ſibi iubebat dare aliquot lapidis bezoar orientalis grana, his ſumtis lecti tegumentis ſe circumuoluebat, & per ſudorem, quem regimen excitabat, remittentibus rurſus ſymptomatibus, redeunte in cutem purpura, nona die huius regiminis diaphoretici beneficio lectum relinquebat.

II. Analogum, euentu licet diuerſum caſum in virgine vidi ſanguineo-cholerici temperamenti, quæ ob Menſium ſuppreſſionem, iram validam inſecuta, febrem acutam inflammatoriam experiebatur, cui purpura rubra ſuperueniebat. Medicus ſine mora iubebat venam ſecare, ſed infauſto cum euentu, mox enim recedente purpura breui poſt in conuulſionibus mortua eſt virgo.

III. Virgini ſedecim annorum variolis afflictæ, tempore eruptionis ſuperuenit menſium fluor, in quo exanthemata retrocedebant, & virgo mortem obibat.

IV. In pago ſæuiebat febris acuta, epidemica, purpurea, ex quadam cauſa occulta orta, & pauci hominum illam effugerunt. Medicus ordinarius vocatus, nimium refrigerantium vſui indulgebat, v. g. nitri depurati & antimoniati in pulueribus, & nitri tabulati etiam in potu, quod ſanandi genus aluum liquidiorem reddidit, nec illud HIPPOCRATIS dictum perpendit Medicus, cum dicit: „Alui



laxitas, cutis denſitas, cutis raritas, alui denſitas, ſed potius illud cordi erat, quod præcipit HOFFMANNVS, in purpura nihil magis noxium eſſe, quam ſi Medici aluum aperire nolint. Purpura igitur ob imminutam Transpirationem non rite prodire potuit. Inde factum eſt, vt pauci illorum reconualuerint. Ægri quaſi deſperantes alius Medici implorabant auxilium, cuius methodus hæc erat: primo, ſcopo vomitorio, ſcrupulum vnum ſeu drachmam dimidiam radicis hypecacuanhæ dedit, quæ doſis bis vel ter ciebat vomitum bilioſum, id ante purpura, quam aderat, factum eſt. Poſtea conabatur aluum tenere clauſam per ſex vel octo dies, in mixturis & puluεribus omittebat nitrum, cuius loco maluit diaphoretica & infuſa calida copioſa, victus erat tenuis e iuſculis carnis, nec Venæſectionem inſtituit, nec temperamentum, idioſyncraſiam, ſexum, ætatem, vitæ rationem &c. diſtinxit, ſed omnibus vnum idemque adhibuit medicamentum, cubile nec nimis erat calidum, nec nimis frigidum. Horum medicamentorum regimine adiutorum vſu, Deo benedicente vix decimus expirauit.

V. In alio pago regnabat febris quædam acuta maligna, cuius ſymptomata ita ſe habebant. Primo homines inuadebantur ſiti, & laſſitudine maxima, more malignarum febrium, quæ vomitus ſequebatur, vrina erat tenuis, & aluus lubrica, nec non præcordiorum anxietates, inquietudines, capitis dolores, aliaque acutarum ſymptomata aderant. Quarto die ſumma cum exacerbatione maculæ in cute apparebant rubræ, quæ variæ figuræ lentis plerumque magnitudini reſpondebant, & in iis, qui mortem obibant, mutabatur color ille in liuidum: Plethorici ſæpe narium hæmorrhagiam, nec cum leuamine experiebantur.

bantur. Causam huius febris miasmati aëreo tribuebant, quod pecorum luem secutum est. Medicus illis, quibus pulsus fortis, durus & celer erat, venam iussit secare, quod autem in illis, quorum pulsus debilis erat, vetauit, nec calorem maximum timebat in Venæsectione; dantur enim nonnulli, qui in calore solito maiori, ab illa abhorrent; sed tunc temporis nil magis necessarium esse potest, quam sanguinis missio repetita vice instituta. Iis, qui vomendi conatus sentiebant, ad vomendum radicem hypecacuanhæ propinauit Medicus; deinde puluerés præscripsit bezoardicos, inprimis autem puluerem bezoard. anglicum cum camphora; victus erat tenuissimus, potusque largior, calidus & subacidus. Ægri sic leniter sudantes plerumque nono die euaserunt, e contra ii, quibus ægre vel nunquam sudor succedebat, mortem obibant septima die. Verum enim vero aliis supersedeo, hæc meis ex obseruationibus ducta, satisque notatu digna, omittere non potui, & existimo sufficere, quoniam Transpirationem sensibilem in plurimis morbis necessariam & saluberrimam esse monstrant.

§. 20.

Quædam adhuc de modo Diaphoresin excitandi supersunt dicenda, ex multis hæ sufficere possunt obseruandæ conditiones. 1) vt materia cruda in primis viis euacuetur, ne in sanguinem ruat. 2) ne vasa nimis sint repleta, & si vel maxime hoc esset, id quod pulsus durus, & fortis, venæque expansæ indicant, venæsectionem suaserim. 3) ne cubiculum, in quo ægrotus decumbit, vel nimis sit frigidum, vel nimis calidum, & si fieri potest, solis radiis oppositum. 4) aër vitandus est ille,

 qui

qui poros cutis occludere poteſt, & grauis, quia ſub decliuiori mercurii viui ſitu in Barometris ægrotum melius ſe habere, quam ſub altiori annotarunt practici. 5) ne constrictis poris dentur diaphoretica. 6) ne moueatur ſudor per valida ſudorifera, quibus naturam cogere vellet Medicus, quod abſurdum eſt: nam inde anxietates, deliria, capitis dolores oriri poſſunt. 7) vt ſumantur cum diaphoreticis etiam calida infuſa, ne ſi ſubtilior pars auolat, remanens inſpiſſetur. 8) ne æger ad ſuffocationem vsque tegumentis calidis circumdetur, nec in cubile calidiſſimo, vt plurimorum peruerſa opinio eſt, verſetur. Nec minus hæ cautelæ quoque obſeruandæ ſunt. 1. Venæſectionem rarum inuenire locum in exanthematibus, inprimis in eorum eruptione, niſi plethora hac indigeat; 2. hæmorrhagias, diarrhœas, vomitus, aliasque excretiones, ſi nimiæ ſunt, boni ominis non eſſe, quia Transpirationem ſenſibilem imminuunt, adeoque Medici officium eſt, has excretiones, ſi nimiæ, nec criticæ ſunt, ſiſtere, ne illa in exanthematibus adeo neceſſaria interrumpatur, quæ interrupta plenam vitæ minatur ruinam. Pariter 3. illi animi adfectus in his morbis vitandi ſunt, qui Transpirationem liberiorem minuere poſſunt; vt mœror, aliique. Ex hac ratione medica crediderim, nunquam conſultum eſſe, rudius ægroto aperire, quod morbus ipſum tenens vitæ magnum periculum habeat, declarari quidem id, vbi obtinet, poteſt circumſtantibus amicis, ne Medici fama ex ægri morte ſecutura forte periclitetur.

§. 21.

Ex quibus omnibus hæc fluunt corollaria: Vehementer eos delinquere 1. qui Transpirationem negligunt.

2. qui

2. qui illam conſtrictis poris ciere contendunt. 3. qui per ſudorifera maxime calefacientia illam excitare conantur, v. g. in acutis febribus, in peſte &c. 4. qui exanthemata validioribus ſudoriferis ad eruptionem vrgere volunt, quia inde deliria, hæmorrhagiæ, aliaque proueniunt. 5. Chirurgos empiricos, qui tumoribus emplaſtra indiſcriminatim ſuperimponunt. 6. Chirurgos, qui eryſipepelati oleoſa & adſtringentia temere applicant. 7. qui podagricis tumoribus repellentia & conſtringentia imponunt, vnde dira illa mala, colica lethalis, & aſthma conuulſiuum facilem originem petunt. 8. qui in ſcabie repellentibus & obſtruentibus topicis vtuntur. 9. qui adſtringentia in febribus intermittentibus ſtatim in initio adhibent. 10. qui nullam venæſectionem in exanthematicis morbis admittunt. 11. qui in exanthematibus nimis refrigerantibus indulgent. 12. qui eruptionis tempore venæſectionem ſine neceſſitate inſtituunt. 13. qui nimium ſanguinis in morbis detrahunt. Sed alios errores eosdemque innumeros taceo; denique ex his omnibus adhuc fluit hoc poriſma: Sanis Transpirationem inſenſibilem, ægris autem ſenſibilem magis conducere.

F I N I S.



NOBI-



NOBILISSIMO

ATQVE

PRAESTANTISSIMO

DOMINO CANDIDATO,

DISSERTATIONIS AVCTORI

S. P. D.

EIVSDEM PRAESES.



Cor Tibi rite ſalit! Perſius habet Satyr. III. ſub finem. Applico Tibi epigramma hoc Perſianum, inprimis quidem propter mores Tuos probatos, tum vero etiam propter Tuam eruditionem, Tuamque ipſiusmet de illa exiſtimationem. Obtuliſti mibi hanc Tuam diſſertationem, de qua, vt faciunt, qui ſecum habitant, ipſe fateris in præfatione, quod ita conſcripta ſit, vt nullus dubites, quin deſiderari multa in ea poſſint, nec deerunt, auguror, qui carpent, tantoque minus, cum, quæ veniam ſæpe coruis dat, columbas tamen cenſura vexet. Quod vero magis eſt, haud equidem diſſimulo, ego ſi elaboraſſem idem argumentum, perfeciſſem aliter, tam quoad ordinem, quam quoad reliqua. Sed voluiſti Tu Tuarum

virium

vlrium edere ſpecimen, volui ego plenam ea in re indulgere Tibi facultatem, tantoque magis, cum & præſcirem, Te parem eſſe ſpecimini academico a Candidatis exſpectato, & perlectam tractationem re ipſa ita comparatam eſſe iudicarem, huic vt ſcopo ex aſſe ſatisfaceret.

Itaque pauciſſimis mutatis talem reliqui diſſertationem, qualem tradidiſti mihi, pace tamen Tua quædam indicabo momenta, quibus equidem paulo curioſius eruendis inhiaſſem; Recte quidem Tuæ, aliorumque obſervationes monent: transpiratione tam inſenſibili, quam ſenſibili cutanea vigente valere hominem, imminuta, ſuppreſſa, vel nimis aucta in morbos incidere, reſtituta redire ad ſanitatem. Sed, quod frequens animaduerto Medicorum in argumentando vitium, heic quoque committere videntur, quando ex illis obſeruationibus inferunt: ergo ſemper transpiratio hæc eſt cauſa ſanitatis, morborum, & reparatæ ſalutis, prout modo ſic, modo aliter ſe habet! Nimis profecto præcipites ratiocinando fuerunt, qui, poſtquam audiuerunt, legeruntue egregia ceterum iſta Sanctorii, Keiliique ſtatica experimenta, transpirationis menſuram propius determinantia, iam inueniſſe ſe putantes, quod in faba pueri, eouſque inuenti huius vſum extenderunt, vt ſibi perſuaderent, iam haberi certum aliquod, & infallibile indicans, ad quod commode reducere liceat omnes viui hominis,



minis, eiusque partis corporeæ rationes. Quid enim, ſi largiar omnia illa experimenta ſtatica, & admittam omnes obſeruationes practicas & in Tua hac diſſertatione prolatas, & alibi memoratas? An, quæ ſimultanea ſunt, ſemper rationem habent reciprocam, vt cauſa habet ad effectum, vel eum certe, quem fingimus, inter ſe nexum, experimentum & obſeruatio non indicat. Num in ſubſtrato caſu non æquo iure ſuſpicari liceret, transpirationem vigentem, nullo modo peccantem, eſſe ſanitatis totius corporis effectum, alibi, male ſe habentem, effectum eſſe morboſæ conſtitutionis internæ, alibi, ad æqualitatem reuerſam aſſociari redeunti ſanitati, tanquam effectum reſtitutæ per vires Naturæ integritatis totius œconomiæ humanæ? Ego certe nullus dubito, quin plurimis in exemplis hic ſit transpirationis influxus in ſanitatem, in morbos, & expectatam ægrorum ſalutem. Ne tamen Tuis plane contradicere videar meditationibus, addo & hoc: non me inficias ire, poſſe quoque transpirationem, prouti ſua libertate plenaria directe ſuam ad ſanitatem conſeruandam confert ſymbolam, ſæpe directe, vbi mutatur, imminuitur, ſupprimitur, augetur, procreare morbos, & viciſſim, vbi ſuæ integritati redditur, eo ipſo reſtituere ſanitatem. Poteſt vtrumque combinari facile, vtinam liceret excurrere in ſpecialiores deductiones!

Mul-

Multoties etiam, vt neque hoc dissimulem, parum interest, num transpiratio mutata se habeat ad morbum tanquam causa, num tanquam effectus, num restituta sit causa reparatæ salutis, num vero huius demum effectus, modo in singulis casibus certa habeatur obseruatio, ad plenam illa reducta libertatem, vel aucta etiam ægrum habuisse melius, quin conualuisse. Imo vero haud raro, cum obruitur Medicus malorum, atque conditionum a sanitate deflectentium syndrome, in morbis præcipue complicatis, positis prioribus, singulari solatio ipsi esse potest hoc filum Ariadneum, cuius ope feliciter e malorum labyrintho educere possit ægrum; parum sollicitus, num consilia & medicamenta, quorum applicationi cedunt conditiones illæ, quorumque vsum sanitas consequitur, directe transpirationem iuuerint, num vero conditiones illas internas directe remouerint, quibus præsentibus intercipiebatur ea?

Modo itaque non cœco amore hanc amplectatur Transpirationis doctrinam Medicus Practicus, & applicet, vbi non applicanda est, & applicata nocere potest, id quod adeo difficile non est determinatu ex ipsis morborum conditionibus, quæ sæpe ita comparatæ sunt, vt bene perspectæ nobis offerant alia, multo grauiora, & euidentiora momenta, quæ suis petere, atque ferire debet Medicus indicationibus. Ali-



ter qui vtitur hac doctrina, vtitur ea vtplurimum tanquam ignorantiæ ſuæ velamento. Sed hæc ſufficiant ſeuerioribus ſubiicienda meditationibus!

Tranſeo ad vota ſinceriſſima, quæ Tua pro ſalute omnimoda meo voluo reuoluoque animo; talem Te cognoui ex omni eo tempore, quo Te cognoſcere licuit, qui multa, qui omni felicitate dignus eſſet, eam Tibi Supremum in Cœlis Numen iubeat affluere plenis riuis, huius Tibi gratioſiſſima Prouidentia, quam toties iam celebraſti mihi, aſſignet quantocyus locum, & ſpartam, vnde copia Tibi naſcatur, egregias illas Tuas dotes, quibus emines, in Ipſius gloriam, Tuam ſalutem, proximique largiſſimos vſus, lætiſſimam, vberrimamque medicam praxin vlterius producendi. DEVS Te amet, Tu vero me amare perge! Scripſi e Muſeo meo Nonis Februar. A. R. S. MDCCLX.

